□32□ □□□□□□□□□□

1□□□□ $f(x)=\ln x, g(x)=ax+\dfrac{a-1}{x}-3(a\in R)$.

□1□□□□ $\varphi(x)=f(x)+g(x)$ □□□□□□□

□2□□ $a=1$ □□□ $h(x)=f(x)\cdot g(x)$ □□□□□□□ λ □□□□□ x □□□□ $2\lambda\ge h(x)$ □□□□□□□□□□ λ □□□□□□□□□□□□□□□.□□□□□□ $\ln 2\approx 0.6931, \ln 3\approx 1.0986$ □

2□□□□□ $f(x)=x\ln x+kx-3k$ □□□

□1□□ $k=1$ □□□□□ $f(x)$ □□ $(1□f(1))$ □□□□□□□

□2□□ $x>3$ □□□□ $f(x)>1$ □□□□ k □□□□.

3□□□□□ $f(x)=(x-k-1)e^x$ □□□ e □□□□□□□□□□

□1□□ $k=-1$ □□□□□ $f(x)$ □□□□

□2□□□□ $g(x)=f(x)+e^2$ □ $x\in(0,+\infty)$ □□□□□□□□□ k □□□□□□

□3□□□□□ $f(x)>3x$ □□□□ $x\in\mathbf{R}$ □□□□□□□ k □□□□□

4□□□□□ $f(x)=x-\ln x-2$ □

□1□□□□□ $(1,f(1))$ □□□□□□

□2□□□□ $f(x)$ □□□ $(3,4)$ □□□□□□□□□

□3□□□□□□□ $x\in(1,+\infty)$ □□□ $x\ln x+x>k(x-1)$ □□□□ k □□□□□

5□□□□□ $f(x)=\ln x+2x^2-ax+1$ □ $g(x)=2x^3-x^2$.

□1□□ $a>0$ □□□□□ $f(x)$ □□□□□□□□□□□□

□2□□ $a=1$ □□□ $h(x)=\dfrac{xf(x)-g(x)}{x-1}\geq\lambda$ □ $(1,+\infty)$ □□□□□□□□ λ □□□□.

6□□□□□ $f(x)=\dfrac{1}{a}x^2+\ln x-\left(2+\dfrac{1}{a}\right)x$ □ $(a\neq 0)$ □

□1□□□□ $f(x)$ □□□□□□

□2□□ $F(x)=af(x)-x^2$ □□ $F(x)<1-2ax$ □ $x\in(1,+\infty)$ □□□□□□□ a □□□□□

(□□□□□ $\ln 3<\dfrac{4}{3}$ □ $\ln 4>\dfrac{5}{4}$)

7□□□□□ $f(x)=\ln x-\frac{1}{2}ax^2+(a-1)x$□ $a\in\mathbf{R}$□

□1□□□ $f(x)$ □□□□□

□2□□ $f(x)\le\frac{e^x}{2e^2}-\frac{1}{2}ax^2-x$ □□□□□□□ a □□□□□

8□□□□□ $f(x)=a\ln x-(2a+1)x$.

□1□□□□ $f(x)$ □□□□□□

□2□□ $f(x)<1-2ax$□ $x\in(1,+\infty)$ □□□□□□□□ a □□□□.(□□□□□ $\ln 3<\frac{4}{3}$□ $\ln 4>\frac{5}{4}$).

9□□□□□ $f(x)=\ln x-a\left(1-\frac{1}{x}\right)+1\ (a\in\mathbf{R})$ □

□1□□□□□ $f(x)$ □□□□□

□2□□ $f(x)>0$ □ $(1,+\infty)$ □□□□□□□□ a □□□□□

10□□□□ $f(x)=(x-1)e^x+a(2e-e^x)$ □

□1□□ $a=0$ □□□□□ $f(x)$ □□□ $x=1$ □□□□□□□

□2□□ $f(x)$ □□□□□□

□3□□□□□ $f(x)>0$ □ $x\in(2,+\infty)$ □□□□□□□ a □□□□.

11□□□□□ $f(x)=\left(a-\frac{1}{x}\right)\ln x(a\in\mathbf{R})$.

□1□□□□□ $y=f(x)$ □□ $(1,f(1))$ □□□□□□□ $x+y-1=0$ □□ a □□□

□2□□ $f(x)$ □□□□ $f'(x)$ □□□□□□□□□□□□□□ a □□□□□□

□3□□ $a=2$ □□□□□□□□ λ □□□□□ x □□□□ $f(x)\ge\lambda$ □□□□□□□□□□ λ □□□□□□□□□□□□□□.

12□□□□□ $f(x)=(\ln x-k-1)x$ □ $k\in\mathbf{R}$ □.

□1□□□□□ $y=f(x)$ □ $(1,f(1))$ □□□□□□□ $y=3x$ □□□□ k □□□

□2□□□□□□ $x_1,x_2\in(0,2]$ □ $x_1<x_2$ □□□ $f(x_1)-f(x_2)<\frac{1}{x_1}-\frac{1}{x_2}$ □□□□□ k □□□□□.

□3□□□□□□ $x\in\left[\frac{1}{\mathrm{e}},\mathrm{e}^2\right]$ □□□ $f(x)>3\ln x$ □□□□□□ k □□□□.

□□□ e □□□□□□□□□

13□□□□□ $f(x)=\ln x+1+\frac{2a}{x}$ □□ $(a,\ f(a))$ □□□□□□ $(0,4)$ □

(1)□□□ a □□□□□□□□ $f(x)$ □□□□□

(2)□□□ k □□ $2f(x)>k(1-\frac{1}{x})$ □ $x\in(1,+\infty)$ □□□□□□ k □□□□□

学科网中小学资源库

扫码关注

可免费领取180套PPT教学模版

✧ 海量教育资源 一触即达

✧ 新鲜活动资讯 即时上线